



**University of  
Zurich<sup>UZH</sup>**

**Zurich Open Repository and  
Archive**

University of Zurich  
University Library  
Strickhofstrasse 39  
CH-8057 Zurich  
[www.zora.uzh.ch](http://www.zora.uzh.ch)

---

Year: 2018

---

## **Evolution der gynäkologisch-onkologischen Chirurgie**

Imesch, Patrick ; Fink, Daniel

Posted at the Zurich Open Repository and Archive, University of Zurich

ZORA URL: <https://doi.org/10.5167/uzh-166649>

Journal Article

Published Version

Originally published at:

Imesch, Patrick; Fink, Daniel (2018). Evolution der gynäkologisch-onkologischen Chirurgie. Leading Opinions. Gynäkologie Geburtshilfe, 1:13-15.



P. Imesch, Zürich  
D. Fink, Zürich

10  
JAHRE

GESTERN, HEUTE UND MORGEN  
**GYNÄKOLOGIE & GEBURTSHILFE**

# Evolution der gynäkologisch-onkologischen Chirurgie

Das gesamte Fach der Frauenheilkunde – und somit auch die gynäkologisch-onkologische Chirurgie – ist einem ständigen Fluss unterworfen. Sehr eindrücklich zeigt sich die Evolution der Chirurgie am Beispiel des Mammakarzinoms. Man denke da beispielsweise an Halsted's radikal verstümmelnde Operationsmethode beim Mammakarzinom, welche damals ohne Beweis einer Wirksamkeit durchgeführt worden ist.

**D**ie Idee der En-bloc-Resektion mit Entfernung der Mamma und des Musculus pectoralis major und minor sowie der regionalen Lymphknoten basierte auf der Vorstellung, dass eine Tumorerkrankung zentrifugal fortschreitet, sodass eine möglichst radikale Operation die Heilungschancen erhöhen würde. Obwohl es sich bei dieser Therapie um eine «majestätisch, mangelbehaftete Operationsmethode» handelte, blieb die Halsted-Doktrin während einer Zeitspanne von rund 100 Jahren gültig, konnte später aber klinisch-wissenschaftlich eindeutig widerlegt werden. Die Chirurgie des Mammakarzinoms entwickelte sich in der Folge weiter in Richtung weniger invasiver Verfahren. Brusterhaltung und das Sentinelkonzept gelten heutzutage als Standard in der operativen Therapie des Mammakarzinoms. In den letzten Jahren wurde die operative Radikalität nochmals deutlich reduziert. Die Rate der brusterhaltenden Operationen ist klar angestiegen, die geforderten Resektionssicherheitsabstände wurden zudem weiter verringert. Auch sieht man heute einen schrittweisen Rückzug von der systematischen axillären Lymphonodektomie – auch weil der prognostische Wert des Lymphknotenstatus durch andere Parameter der Tumorbiologie ersetzt worden ist.

Eine ähnliche Entwicklung macht auch die Chirurgie der gynäkologischen Karzinome durch, wenn auch derzeit noch weniger eindrücklich, als dies beim Mammakarzinom der Fall ist. Bis vor Kurzem hat man in Operationssälen regelmässig den Spruch «Grosse Chirurgen erkennt man an ihren grossen Schnitten» gehört. Diese Aussage wurde im 19. Jahrhundert vom

Chirurgen Johann Friedrich Dieffenbach (1792–1847) getan und hatte zu jenem Zeitpunkt sicherlich ihre Berechtigung. Damals steckten die diagnostischen Mittel noch dermassen in den Kinderschuhen, dass man nur nach genügender Eröffnung des Abdomens auch eine adäquate Diagnostik durchführen konnte. Diese Situation hat sich mit verbesserten bildgebenden Verfahren und laborchemischen Zusatzuntersuchungen natürlich drastisch verändert, sodass heute auf diese grossen «diagnostischen» Schnitte verzichtet werden kann.

## Siegeszug der Laparoskopie

Die Gynäkologie hat in ihrer Geschichte regelmässig grosse Pioniere für neue operative Techniken/Verfahren hervorgebracht. Man denke hier beispielsweise an Prof. Dr. med. K. Semm, welcher die erste laparoskopische Appendektomie durchführte und deswegen von verschiedenen Seiten heftig angefeindet wurde. Heute sind endoskopische Verfahren aus der Gynäkologie allerdings nicht mehr wegzudenken und viele laparoskopische Eingriffe sind heute Routine- bzw. Standardeingriffe. Die weitere Entwicklung der Endoskopie ist zurzeit von der Verknüpfung mit weiteren modernen Möglichkeiten geprägt, beispielsweise mit der Robotik.

Eines der letzten grossen Fragezeichen der letzten Dekade im Zusammenhang mit der laparoskopischen Chirurgie war, ob auch gynäkologische Karzinomoperationen minimal invasiv durchgeführt werden könnten. Solche Operationen wurden zwar schon länger von Pionieren des

Faches durchgeführt, über einen längeren Zeitraum hinweg waren die Daten hinsichtlich des Langzeitverlaufs und der onkologischen Sicherheit aber spärlich. In solchen Situationen besteht die Gefahr, wie damals zu Zeiten Halsted's, dass neue Techniken als Standard angesehen werden, obwohl das Datenmaterial fehlt. In der letzten Dekade hat sich diesbezüglich nun aber einiges getan und man darf heute mit einem 1A-Evidenzlevel sagen, dass die Laparoskopie der Laparotomie überlegen ist.

## Was macht die Evidenz?

Die LAP2-Studie<sup>1</sup> schloss Patientinnen mit uterinen Karzinomen der Stadien I bis IIA in die Untersuchung ein. Die Patientinnen wurden entweder in eine Laparoskopie- (n=1696) oder eine Laparotomiegruppe (n=920) randomisiert. Es zeigte sich, dass die Laparoskopie insgesamt als sicher und durchführbar zu werten ist, dass sie mit einer kürzeren Hospitalisationszeit, einer geringeren Anzahl an moderaten bis schweren postoperativen Problemen assoziiert war und den Patientinnen zu einem insgesamt bedeutend besseren Körperbild verhelfen konnte.

Die Kritiker der Technik traten frühzeitig auf den Plan und stellten berechtigterweise kritische Fragen, so beispielsweise, ob wegen der schlechteren taktilen Möglichkeiten eine erhöhte Rezidivrate aufgrund verpasster Lymphknotenmetastasen die Folge sein könnte. Auch die Frage nach der Bedeutung des hohen intraabdominalen Drucks wurde aufgeworfen, die Rolle des Uterusmanipulators wurde kritisch hinterfragt und insbesondere wurde